

Nassau, Mai 2021

Strömungsforscher Prof. Dr. Kähler und Haushaltexperte Soehnle klären häufig gestellte Fragen

**Die 5 häufigsten Fragen zu Luftreinigern**

Seit über einem Jahr leben wir nun mit der Corona-Pandemie und den damit einhergehenden Einschränkungen. Doch sind Ausgangssperren und eine Maskenpflicht beim Joggen wirklich die richtige Lösung? Laut Aerosolforschern der GAeF (Gesellschaft für Aerosolforschung) nicht. In erster Linie sollten die Corona-Maßnahmen in Innenräumen verschärft werden, denn dort findet der Großteil der Ansteckungen mit SARS-CoV-2 statt.<sup>1</sup> Der Physiker und Strömungsforscher Prof. Dr. Christian Kähler von der Universität der Bundeswehr in München empfiehlt deswegen das Verwenden eines Luftreinigers in geschlossenen Räumen. Durch Luftreinigungsgeräte, wie den Airfresh Clean Connect 500 der Marke Soehnle (UVP: 349,00 EUR), wird die aerosolgebundene Virenlast nachweislich verringert.<sup>2</sup> Er verfügt über ein vierstufiges Reinigungssystem, das die Raumluft von (Corona-) Viren und sonstigen Partikeln weitgehend befreit. Der leistungsstarke Luftreiniger entfernt und inaktiviert durch eine Kombination aus effizientem Filter und UV-C Licht bis zu 99,9 % der Viren.<sup>3</sup> Durch die aktuelle Corona-Situation steigt das Interesse an solchen Geräten. Doch ist das gerechtfertigt, worauf sollte beim Kauf geachtet werden und wie genau funktionieren sie eigentlich? Die fünf häufigsten Fragen zum Thema Luftreiniger haben die Messexperten von Soehnle und Prof. Dr. Kähler bei einem Round-Table-Gespräch beantwortet. Weitere Informationen unter [www.soehnle.de](http://www.soehnle.de).

**Frage 1: Worauf sollte beim Kauf geachtet werden?**

Prof. Dr. Christian Kähler verweist hier auf drei elementar wichtige Kriterien: den Volumenstrom, einen hochwertigen Filter und die Lautstärke. Der Luftvolumenstrom definiert die Leistungsstärke des Luftreinigers. Ein leistungsstarker Luftreiniger sollte mindestens das sechsfache des Raumvolumens pro Stunde filtern, um Viren effektiv zu entfernen. Wenn es nicht um Viren geht, sondern Pollen oder andere Partikel, kann der Volumenstrom auch deutlich geringer sein. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Qualität des Filters. Kähler empfiehlt einen Filter ab der Klasse H13, der es schafft, alle Aerosolpartikel mit Viren abzufiltern. Zum Schluss sollte noch der Lärmaspekt in Betracht gezogen werden, denn ein zu leiser Luftreiniger bedeutet möglicherweise eine zu geringe Leistungsfähigkeit. Zu laute Geräte können jedoch auf Dauer störend sein.

**Frage 2: Sind Luftreiniger besser als Lüften?**

Prof. Dr. Kähler hat hierauf eine klare Antwort: „Ja, sind sie.“ Wenn ein Luftreiniger alle in Frage 1 aufgestellten Kriterien erfüllt, ist er besser als normales Lüften. Denn Lüften scheitert oftmals an zwei Faktoren: dem Menschen und der Physik. „Damit physikalisch ein Luftaustausch stattfindet,

---

<sup>1</sup> 17532-offener\_brief\_aerosolwissenschaftler.pdf (dpaq.de)

<sup>2</sup> „Untersuchungen zur Reinigungseffizienz der Raumluftreiniger ‚Soehnle Airfresh Clean Connect 500‘ und ‚Soehnle Airfresh Clean 400‘ der Firma Leifheit AG“, Christian J. Kähler, Thomas Fuchs und Rainer Hain, Institut für Strömungsmechanik und Aerodynamik, Universität der Bundeswehr, München.

<sup>3</sup> Das Gerät entfernt im Test bis zu 99,9 % der Viren (Coliphage phi X174) aus dem Luftstrom. Getestet in einer Prüfkammer auf Leistungsstufe I durch akkreditiertes Prüflabor für Medizinprodukte - HygCen Germany GmbH, Schwerin.

muss entweder ein großer Temperaturunterschied zwischen Innen und Außen vorhanden sein oder es muss ein kräftiger Wind wehen“, so Kähler. „Sobald das Fenster über einen längeren Zeitraum offen ist, passt sich die Innen- an die Außentemperatur an und ein Luftaustausch sowie das damit einhergehende Entfernen von Partikeln findet nicht mehr statt.“ Ein Luftreiniger arbeitet hingegen kontinuierlich unabhängig von der Temperatur und reinigt so die Raumluft zuverlässig und ohne großen Aufwand auf Seiten des Menschen. Dazu kommt noch, dass die Außentemperatur im Winter oft sehr niedrig ist und viele Menschen nicht gewillt sind oder aufgrund der Kälte nicht das Durchhaltevermögen haben, für die angemessene Dauer zu lüften. Schließlich wird sich in kalten Monaten zumindest im eigenen Zuhause nach etwas Wärme gesehnt und nicht nach der gleichen ungemütlichen Temperatur wie draußen.

### **Frage 3: Wie schütze ich mich und meine Gäste zuhause?**

Besonders für den privaten Gebrauch bei Treffen mit Verwandten und Freunden empfiehlt Prof. Dr. Kähler das Verwenden eines Luftreinigers. Der Airfresh Clean Connect 500 von Soehnle läuft normalerweise nicht durchgehend, sondern lediglich ein paar Stunden am Tag, und sorgt bereits in dieser Zeit für ein effizientes Reinigen der Raumluft. Je weniger Leute sich in einem Raum befinden, desto geringer ist auch die Luftverschmutzung. Wenn allerdings ein Treffen mit mehreren Freunden geplant ist, sollte die Leistungsstufe des Gerätes für die Dauer des Besuches erhöht werden. Die Lautstärke wird dadurch zwar etwas zunehmen, die Gesundheit der Anwesenden ist das aber allemal wert. Die Lüfterstufe kann wieder verringert werden, sobald sich die ersten Gäste verabschieden. Denn wenn weniger Menschen im Raum sind, gibt es gleichzeitig weniger Aerosole, die eventuell ein Virus übertragen könnten. Das Luftreinigungsgerät muss folglich weniger arbeiten. Generell können unterschiedliche Luftreiniger in zwei Gruppen eingeteilt werden: solche, die für kleine bis mittlere Räume bis zu 40 m<sup>2</sup> geeignet sind, und Geräte, die für ein Raumvolumen ab 40 m<sup>2</sup> empfohlen werden.

### **Frage 4: Wie funktionieren Luftreiniger?**

Der von Stiftung Warentest ausgezeichnete Airfresh Clean Connect 500 der Marke Soehnle ist mit einem mehrstufigen Reinigungssystem ausgestattet. „Ein Vor-, Feinpartikel- und Aktivkohlefilter sowie ein separat zuschaltbares ultraviolettes UV-C-Licht wirken effizient gegen Staub, Haare, Gerüche, Pollen, Bakterien, Keime und Viren“, erklärt Irina Pfizenmaier, Brand Managerin bei Soehnle. Die verschmutzte Luft wird im ersten Schritt vom Gerät angesaugt und durch das ausgeklügelte System geleitet. „Mehr als 99 % der Schadstoffe werden auf diese Weise herausgefiltert und entfernt – der Rest wird im Anschluss durch das UV-C-Licht darüber hinaus bekämpft“, so Pfizenmaier weiter. Nach der Reinigung wird die Luft wieder zurück in den Raum gepustet. Das Gerät misst ständig die Qualität der Raumluft, welche dann durch vier verschiedene Farben über einen LED-Ring interpretiert wird. Der Soehnle Airfresh Clean Connect 500 verfügt über vier verschiedene manuell wählbare Leistungsstufen und einen Automatikmodus, der die Lüftergeschwindigkeit je nach Raumluftqualität reguliert. Das Gerät signalisiert, sobald ein Filterwechsel nötig ist. „Im Normalfall hat ein Filter eine Lebensdauer von 12 bis 18 Monaten, zur Abwehr gegen Viren, wie auch Corona-Viren wird allerdings ein Wechsel nach circa neun Monaten empfohlen (Filter aus Vorfilter, Feinpartikelfilter und Aktivkohle; UVP: 49,99 EUR)“, erläutert die Brand Managerin.

**Frage 5: Wie sieht es mit der Verfügbarkeit aus?**

„Aufgrund der Corona-Pandemie ist die Nachfrage nach Luftreinigungsgeräten stark gestiegen“, resümiert Irina Pfizenmaier. Soehnle hat allerdings schnell auf diese Marktveränderung reagiert und inzwischen sind die Luftreiniger verfügbar, auch im Webshop unter soehnle.de.

**Über Soehnle:**

*Seit der Gründung durch den schwäbischen Unternehmer Wilhelm Soehnle im Jahre 1868 setzt die Marke Soehnle auf hohen Bedienkomfort, innovative Technik, erstklassige Qualität und herausragendes Design. Heute gehört Soehnle zu den weltweit führenden Anbietern von Personen- und Küchenwaagen und steht für exaktes Messen, Wiegen und Analysieren. Mit dem Einstieg in neue Produktkategorien im Jahr 2017 wie Blutdruckmessgeräte, Fitness-Tracker und Luftbehandlung sowie mit der Connect-App bietet Soehnle weitere Lösungen, fit zu bleiben und bewusst gesünder zu leben.*

**Unternehmenskontakt:**

Leifheit AG  
Barbara Horn  
Leifheitstraße 1, 56377 Nassau  
Tel.: 02604/977-0  
E-Mail: barbara.horn@leifheit.com

**Pressekontakt:**

P.U.N.K.T. PR GmbH  
Benjamin Kolthoff  
Völckersstraße 44 · 22765 Hamburg  
Tel.: 040/853760-0 · 040/853760-10  
E-Mail: info@punkt-pr.de